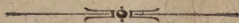


FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1925-1926. — N° 256

LE BENZOATE DE BENZYLE

dans les vomissements des nourrissons



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} juillet 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Yovan YOVANOVITCH

né le 11 juillet 1899, à Paratchin (Serbie)



VILLEFRANCHE

Imprimerie du « RÉVEIL DU BEAUJOLAIS »

9 et 9 bis, rue Pierre-Morin

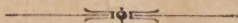
1926

LE BENZOATE DE BENZYLE

dans les vomissements des nourrissons

LE BENZOATE DE BENZYLE

dans les vomissements des nourrissons



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} juillet 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Yovan YOVANOVITCH

né le 11 juillet 1899, à Paratchin (Serbie)



VILLEFRANCHE

Imprimerie du « RÉVEIL DU BEAUJOLAIS »

9 et 9 bis, rue Pierre-Morin

1926

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.	M. H. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.),

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM BARD.
	ROQUE.
Cliniques chirurgicales	TIXIER.
	BÉRARD.
Clinique obstétricale et Accouchements.	COMMANDEUR.
Clinique ophtalmologique	ROLLET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS.
Clinique neurologique et psychiatrique	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants	MOURIQUAND.
Clinique des maladies des femmes	VILLARD.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	LANNOIS.
Clinique des maladies des voies urinaires.	ROCHET.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.	NOVE-JOSSERAND.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET.
Chimie biologique et médicale	HUGOUNENQ.
Chimie organique et Toxicologie	MOREL.
Matière médicale et Botanique	BRETIN.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART.
Anatomie	LATARJET.
Histologie	POLICARD.
Physiologie	DOYON.
Pathologie interne	COLLET.
Pathologie et Thérapeutiques générales.	CADE.
Anatomie pathologique	PAVIOT.
Chirurgie opératoire	PATEL.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.	ARLOING (F.)
Médecine légale	ÉTIENNE MARTIN
Hygiène	COURMONT (P.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.	PIC.
Pharmacologie	LEULIER.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.	MM. VALLAS.
— Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN.
— Chimie minérale	BARRAL.
— Urologie	GAYET

CHARGÉ DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Stomatologie	TELLIER.
--------------	----------

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	COTTE	CORDIER (V.)	SANTY.
THEVENOT Léon.	DUROUX	ROUBIER	DUNET.
GARIN.	TRILLAT	FAVRE	CHALIER (André)
SAVY.	SARVONAT	BONNET	CHALIER (Joseph)
FROMENT.	FLORENCE (G.)	RHENTER.	NOEL.
THEVENOT Lucien.	ROCHAIX	MAZEL.	CORDIER (Pierre)
PIERY.			

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. COMMANDEUR, président; TRILLAT, assesseur;
MM. RHENTER et SARVONAT, agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEQUE
LEIDEN

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A MON PÈRE

Je lui dédie ce modeste travail, bien
faible témoignage de ma grande affec-
tion et profonde reconnaissance.

A MA FEMME

Avec infinie tendresse.

A MES SŒURS ET MES FRÈRES

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR COMMANDEUR,
PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A LA FACULTÉ
DE LYON,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Il m'a fait l'honneur d'accepter la
présidence de cette thèse, j'adresse
mes respectueux remerciements.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SARVONAT

Qui a bien voulu s'intéresser à mon
travail et me guider de ses conseils.

A MON JURY

A MES MAÎTRES
DES HÔPITAUX ET DE LA FACULTÉ

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ VORON

ET

A MONSIEUR LE DOCTEUR GONNET

ACCOCHEUR DES HOPITAUX

Qui m'ont toujours réservé le meilleur accueil dans leurs services, j'adresse mes remerciements respectueux.

INTRODUCTION

Le vomissement est un des phénomènes les plus fréquents et les plus précoces de la pathologie du nourrisson. Il n'en est pas dont l'interprétation soit plus diverse, car les causes en sont multiples et son pronostic peut varier du plus bénin au plus tragique, suivant les cas.

C'est pourquoi il nous a paru intéressant de rechercher et de réunir toutes les causes possibles des vomissements du nourrisson, et de les étudier en faisant une plus large part à celles que l'on rencontre le plus fréquemment, à celles qui exigent une thérapeutique spéciale, à celles enfin qui sont peu ou mal connues.

Nous ne donnerons par contre qu'une description sommaire des maladies au cours desquelles le vomissement n'est qu'un épiphénomène, et nous nous contenterons d'une simple énumération pour celle dans laquelle il n'apparaît que d'une façon exceptionnelle.

Bien qu'après chacune des causes que nous passons en revue nous indiquions les divers traitements, nous consacrons un chapitre à l'étude d'une médication nouvelle, dont nous avons pu apprécier les bons effets sur les

*enfants amenés aux différentes consultations de la Charité
et de l'Hôtel-Dieu : nous voulons parler du traitement
des vomissements du nourrisson par le benzoate de
benzyle (Rhodazil).*

PREMIERE PARTIE

LE VOMISSEMENT CHEZ LE NOURRISSON

I. — DEFINITION

Définition. — Le vomissement est un acte morbide qui consiste dans le rejet par la bouche et quelquefois par le nez des matières solides ou liquides contenues dans l'estomac ; ces matières peuvent avoir été introduites du dehors par ingestion ; elles peuvent provenir des sécrétions gastriques ou avoir reflué de l'intestin à travers le pylore ». (Hutinel).

Tandis que le vomissement chez l'adulte est ordinairement précédé de nausées et de malaises, il se montre le plus souvent chez le nourrisson sous forme de régurgitation ou de vomituration.

Régurgitation. — Après avoir pris le sein, l'enfant renverse la tête pour s'assoupir, ou bien il est remué un

peu brusquement et quelques gorgées du lait encore liquide qu'il vient d'ingérer s'écoulent comme en bavant, à travers sa commissure labiale, puis l'enfant s'endort. Il présente les attributs extérieurs d'une bonne santé et sa courbe du poids suit une marche régulièrement ascendante : c'est là une régurgitation, rarement inquiétante. C'est ce que l'on observe par exemple au début de la suralimentation.

Vomituration. — Il n'est pas rare, alors même qu'il survient une régurgitation immédiatement après la tétée, d'assister un peu plus tard (en moyenne de 20 minutes à une demi-heure après) au rejet de quelques caillots de lait, ou même d'une partie plus ou moins considérable du lait ingéré : c'est là une vomituration, forme de beaucoup la plus fréquente du vomissement chez le nourrisson, et qui reconnaît à peu près toutes les causes que nous étudions plus loin.

Le vomissement proprement dit, précédé de nausées, ou tout au moins d'un malaise qui peut se traduire par un changement d'expression du facies du nourrisson, ne se rencontre que dans les sténoses hypertrophiques du pylore, où la violence de l'expulsion ajoute au vomissement un caractère qu'on ne retrouve nulle part ailleurs.

Les matières vomies sont ou du lait encore liquide, ou du lait caillé, parfois coloré en brun ou en vert par de la bile, quelquefois strié de sang, le vomissement peut encore se trouver mélangé à du mucus ou à des glaires.

Inodore le plus souvent, il a quelquefois une odeur aigrelette, ou au contraire de beurre rance.

Conséquence. — Si le vomissement se produit fréquem-

ment, il arrive par la deshydratation et la dénutrition qu'il entraîne, à retentir d'une manière fâcheuse sur l'état général, et tel petit vomisseur qui ne présente aucune tare organique peut succomber du fait même d'une cachexie intense que les vomissements auront contribué à établir.

II. — VALEUR SEMEIOLOGIQUE

Comme le remarque le professeur Marfan, le vomissement peut n'être qu'un symptôme transitoire, de second plan, associé à d'autres qui lui donnent sa signification, ou au contraire dominer toute la scène clinique par sa répétition et par sa durée. Il est accidentel ou habituel.

Le vomissement si fréquemment observé chez les nourrissons se présente sous différents aspects.

Sémeiologie. — La régurgitation est caractérisée par le rejet d'une gorgée de lait après la tétée. Elle traduit la répletion de l'estomac et s'accompagne souvent d'une éructation.

Les régurgitations qui se répètent plusieurs fois dans l'intervalle des tétées sont désignées sous le nom de vomiturition.

Les vomissements s'accompagnent d'un véritable malaise, d'état nauséeux, de pâleur. Ils se font souvent avec effort. Les matières vomies sont représentées par le lait peu ou pas modifié ou bien par des caillots de lait et le liquide d'exsudation. Ces différents aspects tiennent à la durée du séjour du lait dans l'estomac. On peut concevoir

qué s'il y a insuffisance du ferment lab, le lait vomi même quelque temps après l'ingestion semblera assez peu modifié. Il y a quelquefois des éléments anormaux dans les matières vomies : bile, mucus, mucos-pus, sang, matières intestinales.

Le vomissement présenté d'ailleurs des caractères variables : le lait est rejété quelquefois en fusée, le vomissement est en quelque sorte explosif, ou bien il vient en bavant souiller les vêtements de l'enfant. Le vomissement n'est qu'un symptôme. Seules les circonstances au milieu desquelles il évolue permet d'en reconnaître la valeur.

Physiologie pathologique. — Sous l'influence coordinatrice du centre vomitif, les différents muscles qui doivent concourir à la production du phénomène se contractent synergiquement.

Ce sont les fibres lisses de l'estomac d'une part, les fibres striées des muscles de la sangle abdominale d'autre part, que vient enfin renforcer la contraction diaphragmatique.

En 1843, Magendie remplaçant l'estomac par une vessie et réussissant à provoquer l'évacuation du contenu de cette vessie, en déduit que l'estomac ne prend aucune part à l'acte du vomissement.

Traube refuse de même toute action à l'estomac, tandis que Schiff lui en accorde une très grande. « L'estomac n'éjacule pas les matières en dehors, mais il prépare en les concentrant à l'éjection. Cela suffirait à la régurgitation ». (Ph. Bérard).

Schulz montre l'action de l'estomac en invoquant l'appétitude plus ou moins grande à vomir, suivant sa forme.

L'estomac du nourrisson nous en fournit un exemple. Il faut en outre invoquer ici une irritabilité spéciale, une instabilité gastrique telle, que la seule qualité du lait, la seule modification de proportion de ses éléments peut suffire à provoquer le vomissement. C'est ainsi également qu'au sevrage les premiers jaunes d'œufs introduits dans le biberon suffisent à faire vomir.

D'après MM. Leven et Barret, « l'estomac se remplit à la manière d'une poche inerte, à capacité préétablie, où l'on voit le niveau du liquide s'élever en proportion de la quantité de l'ingéré. »

Le liquide qui s'écoule forme une nappe (sombre à l'écran), au-dessus du liquide se trouve de l'air. C'est « la poche à air » (claire à l'écran).

A mesure que du liquide nouveau s'écoule, la chambre à air qui le surmonte diminue. Lorsqu'une certaine quantité de lait (80 à 200 centimètres cubes) est ingérée, on interrompt la tétée, et on assiste normalement à une contraction en masse ; l'estomac devient globuleux, et la chambre à air a disparu. L'estomac reste ainsi à peu près jusqu'à l'évacuation complète. C'est lors de la contraction brusque que se produit le vomissement, et cette constatation suffit à affirmer, contrairement à l'opinion de Magendie, la part qui revient à la musculature de l'estomac dans le vomissement.

Il existe un centre vomitif dans la moëlle allongée, au voisinage du centre respiratoire, d'après Brunton (1874). Cette situation explique l'association fréquente de troubles respiratoires et circulaires au vomissement proprement dit.

En général, vomiturition et vomissement impliquent l'in-

intervention du système nerveux. Ils sont non seulement le résultat d'une contraction spasmodique de la musculature gastrique, mais encore du diaphragme et des muscles abdominaux. Cette contraction est provoquée par l'excitation du centre nauséeux dont les voies centrifuges sont principalement le pneumogastrique et le nerf phrénique.

Le plus souvent, il s'agit d'un acte réflexe complexe : l'excitation du centre nauséeux a pour point de départ une irritation périphérique produite au niveau de l'estomac, du pharynx, du péritoine, etc., elle a pour voies centripètes habituelles le pneumogastrique et le glosso-pharyngien, mais aussi la plupart des nerfs crâniens sensitifs. Fréquemment le centre nauséeux est excité directement soit par les processus inflammatoires locaux (méningites), soit par les substances irritantes ou toxiques contenues dans le sang : les vomissements sont alors d'origine centrale.

Dans un cas comme dans l'autre, l'excitabilité particulière du système nerveux chez les enfants, la prédominance des actes réflexes, le développement imparfait des systèmes régulateurs contribuent à former le vomissement.

D'autres vomissements enfin sont le résultat d'une action purement mécanique : ils sont dûs à la compression de l'estomac au moment des quintes de toux.

III. — VOMISSEMENTS PAR SURALIMENTATION

L'enfant nouveau-né exerce son réflexe de succion chaque fois qu'on introduit un objet quelconque entre ses lèvres et cela même alors que son estomac vient d'être

copieusement rempli par une tétée longue et abondante. On ne peut donc pas compter sur la sensation de plénitude de l'estomac, d'apaisement de la soif et de la faim, pour fixer la ration de l'enfant.

Dès que l'enfant crie ou pleure, beaucoup de mères ont la fâcheuse habitude de le mettre au sein. Il faut tenir compte aussi de la durée des tétées, et c'est ici que la méthode de pesées trouve son utile application ; la durée de la tétée est, bien loin d'être toujours proportionnée à la quantité prise. Nous avons vu un enfant, âgé d'un mois, à la consultation du D^r Gonpet, qui prenait en 8 minutes 175 grammes au sein de sa mère. Il n'est pas douteux qu'il existe des enfants gloutons.

Ceci est pour l'allaitement au sein, mais que dire pour l'allaitement artificiel ! En effet, dit Variot, quand l'enfant tète au sein, il est obligé de faire un effort de succion et il boit lentement le plus souvent ; les organes buccaux de la succion se fatiguent vite et en même temps que l'estomac se distend. L'enfant quitte le sein en temps opportun.

Avec le biberon, au contraire, muni d'une tétine à trous trop larges le plus souvent, l'enfant avale trop vite ; il vide la bouteille sans avoir la sensation d'être repu ; il crie et on lui donne plus de lait qu'il lui en faudrait. Telle est la genèse de vomissements de plus en plus constants.

Dans l'allaitement au sein, les accidents de suralimentation sont relativement rares, et généralement sans gravité, ils ne se présenteraient sans doute jamais si les heures de tétées étaient toujours bien réglées. La sous-alimentation est au contraire assez fréquente. Elle s'ob-

servé parfois dès les premiers mois, mais le plus souvent au cours du troisième et du quatrième mois, époque où le lait de la mère devient fréquemment insuffisant. Dans l'allaitement artificiel, à l'inverse, c'est la suralimentation que l'on observe le plus souvent, la sous-alimentation étant assez rare.

Le vomissement par suralimentation est celui qui se montre le plus souvent quand on recherche la cause de ce symptôme. Quand l'enfant est au sein, intervient assez souvent une sécrétion lactée abondante : c'est le cas pour le nouveau-né, confié à une nourrice en pleine lactation, dont on ne contrôle pas les tétées. Rarement on doit incriminer un lait trop gras.

Si l'enfant est au biberon, on lui donne des rations de lait trop élevées, ou bien un lait soit trop gras, soit insuffisamment coupé pour son âge. La régurgitation en est au début le signal d'alarme ; puis les parois stomacales finissent par se distendre, la digestion est troublée, l'estomac au lieu de se contracter en masse à la fin de la tétée, se contracte pendant la digestion, cherchant à reprendre sa tonicité normale, provoquant chaque fois un vomissement. Le retard de la digestion amène dans l'estomac des fermentations anormales, lactique, butyrique qui irritent les parois de l'estomac et provoquent un vomissement avec effort, du contenu de l'estomac devenu toxique ; les selles sont fréquentes et de plus en plus diarrhéiques, mal digérées, avec traînées verdâtres. L'enfant souffre, s'agite, pleure et dort mal ; son poids reste stationnaire ou diminue.

La suralimentation chronique peut s'accompagner d'abord d'une augmentation de poids rapide, trop rapide

même au début ; l'enfant paraît bouffi et pâle. La période d'intolérance survient en suite, avec vomissements et diarrhées : le poids n'augmente plus, ou même décroît.

L'hypernutrition aboutirait à constituer, d'après M. Marfan, deux types cliniques : la cachexie grasse et la cachexie maigre. Tantôt le poids augmente, le ventre grossit et l'enfant devient obèse. Ses chairs sont flasques et décolorées. Il y a une anémie assez intense et c'est cette forme que M. Marfan décrit sous le nom de cachexie grasse.

Mais le plus souvent, l'hypernutrition aboutit à la dénutrition (Marfan) ; l'assimilation ne se fait pas ; la courbe de poids baisse ou reste stationnaire.

On reconnaîtra facilement la cause de ces vomissements ; leur fréquence, la date de leur apparition d'abord immédiatement après la tétée, puis de plus en plus éloignée, l'aspect général de l'enfant, les commémoratifs feront vite le diagnostic. Il suffit pour les voir disparaître de bien régler l'enfant, de diminuer le nombre des tétées ou des biberons ou bien de réduire la quantité de lait suivant que les repas sont trop fréquents ou trop copieux. Mais malgré le réglage rigoureux, souvent les vomissements persistent. L'emploi du Rhodazil dans ces cas est d'une grande utilité.

IV. — VOMISSEMENTS PAR HYPOALIMENTATION

Ce sont les travaux de M. Variot et de ses élèves qui ont mis en lumière cette cause de vomissement. Le diagnostic de cette variété ne peut se faire, quand l'enfant

est au sein, et c'est le cas le plus fréquent, que lorsque, par des pesées précises on s'est rendu un compte exact de la quantité insuffisante de lait absorbé.

Dans l'hypoalimentation, les accidents aigus sont plus rares. Il arrive que le nourrisson, ayant faim, pleure aussitôt après la tétée, qu'il attend la suivante avec inquiétude et montre une grande avidité ; mais un enfant suffisamment nourri se comporte parfois de même, et il y a lieu de s'assurer si sa conduite est bien due à l'insuffisance de sa ration. Le symptôme le plus important est un arrêt dans l'augmentation du poids du nourrisson ou même un recul.

Le traitement consiste à augmenter la ration et rapidement les vomissements cessent.

V. — INTOLERANCE

Un certain nombre d'enfants ayant toutes les apparences de la bonne santé extérieure présentent vis-à-vis du lait une intolérance qui se traduit par des vomissements, de la diarrhée, avec altération de l'état général, des troubles nerveux et parfois une fièvre élevée avec symptômes d'intoxication.

Ces faits visent non seulement l'enfant nourri au lait de vache, mais aussi l'enfant nourri au sein.

Ils n'ont pas trait aux enfants chez qui il est possible de relever une erreur alimentaire. L'enquête clinique en pareil cas permet d'écarter les fautes de régime, la composition chimique anormale du lait, un lait de mauvaise qualité, un état de débilité congénitale ou d'atrophie

acquise de l'enfant, l'influence d'une maladie générale, tuberculose, syphilis, infections, une lésion du tube digestif de l'enfant, malformation, rétrécissement du pylore, gastro-entérite.

Ils ont été observés de tout temps, seulement les auteurs se sont servis de termes différents pour décrire des états pathologiques analogues, mais toujours dans les éléments cliniques de leur description, on trouve des vomissements rebelles, la diarrhée, les phénomènes nerveux.

Chez l'enfant, l'intolérance peut se manifester dès la première ingestion de lait. En pareil cas il est difficile d'admettre qu'il s'agisse d'anaphylaxie, le sujet n'ayant reçu qu'un aliment homologue, sans qu'il ait de sensibilisation possible.

Dans d'autres cas, l'intolérance pour le lait survient chez des bébés qui ont souffert, à la suite d'une maladie infectieuse ou de suralimentation, le plus généralement ils sont alimentés au lait de vache : à la faveur des troubles digestifs, des albumines hétérogènes insuffisamment modifiées peuvent pénétrer dans la circulation comme l'ont montré Lesné et Dreyfus ; il se produit une hypersensibilisation, de l'anaphylaxie (Hutinel).

Les accidents peuvent revêtir une forme grave, le plus souvent ils comportent moins d'intensité et sont comparables aux phénomènes dûs à la petite anaphylaxie alimentaire (E. Weill).

Symptômes dyspeptiques. — Le plus frappant est le vomissement. Il a lieu immédiatement après la tétée ou une demi-heure et plus. Même tardif, il est souvent

constitué de lait non caillé, avec parfois des glaires. Les vomissements d'abord espacés, peu abondants, augmentent bientôt de fréquence et d'abondance. L'enfant prend le sein sans aucun appétit, son ventre se ballonne, devient sensible. Tantôt il y a des coliques suivies de selles diarrhéiques, granuleuses, glaireuses ; tantôt la constipation est opiniâtre.

Symptômes nerveux. — Les enfants sont agités, inquiets même la nuit. Ils dorment peu ou mal, ils se réveillent au moindre bruit.

Etat général. — La pâleur et la maigreur sont fréquentes. On a noté le signe de Chwostek, le laryngospasme. En général, le nourrisson atteint d'intolérance ne présente pas de phénomènes généraux. La température n'est souvent nullement troublée. Le poids est très inférieur à la normale. L'examen du sang ne témoigne pas de modifications spéciales.

Traitement. — On est tout d'abord autorisé à essayer un changement dans la technique de l'allaitement, en conseillant après deux ou trois prises d'eau la méthode des petits repas, ou bien en cherchant à modifier le lait, de manière à diminuer la substance la plus irritante, c'est-à-dire la graisse.

Régime. — On remplacera d'abord une tétée, puis deux, puis trois par un lait de bonne qualité appauvri en graisse par le coupâge et bien sucré.

L'hygiène a une grande importance. Tous les auteurs insistent sur l'état nerveux des enfants. Le changement d'air et de milieu interviennent favorablement.

La méthode thérapeutique s'inspire de la notion d'anti-anaphylaxie. On sait que le lait surchauffé perd au bout de quinze minutes son pouvoir sensibilisant ; avec un pareil lait on a obtenu des résultats, mais ceux-ci ne sont pas constants.

Méthode des injections sous-cutanées de lait

Comme le remarque le Professeur Weill, il est souvent difficile d'attendre pour le bien de l'enfant d'avoir épuisé toute la gamme des produits lactés. L'injection devra être faite avec le lait intoléré par le nourrisson. L'injection est spécifique et se fait sous la peau de l'abdomen, avec des instruments rigoureusement aseptiques. La dose est de 5 à 10 centimètres cubes de lait stérilisé, de lait humain cru ou bouilli s'il n'a pas été recueilli convenablement.

Ce traitement a donné, d'après M. Weill et divers médecins, de bons résultats. Sur quarante cas dans la thèse de Peytraud on compte :

Dix-huit succès, treize améliorations, neuf échecs.

Dans les cas de succès, il s'agit probablement d'intolérance vraie qui est relativement moins fréquente que les autres intolérances où le Rhodazil s'est montré efficace.

VI. — LA MALADIE DES VOMISSEMENTS HABITUELS

Sous ce nom, M. Marfan a décrit une affection de la première enfance, caractérisée par la répétition des vomis-

sements après chaque repas ou presque après chaque repas, pendant un temps assez long qui est toujours de plusieurs semaines, parfois de plusieurs mois. Aussi fréquente chez l'enfant au sein que chez l'enfant au biberon, elle débute habituellement avant la fin du troisième mois, rarement plus tard.

Le vomissement, phénomène fondamental, se produit en temps variable après le repas : il peut être précoce ou tardif. Il se produit tantôt sans effort, tantôt s'accompagne de cris et d'éruptions prolongées ; un simple mouvement peut les provoquer.

Les matières vomies consistent en un liquide incolore, mélangé de sérum, de lait, de salive, de suc gastrique, dans lequel nagent des caillots de lait. La réaction des matières vomies est acide, d'odeur aigrelette quand l'enfant est au sein ou butyrique quand il est au biberon. Si la maladie se prolonge, le liquide contient du mucus, et devient visqueux et filant. Tantôt le malade ne vomit qu'une partie de la tétée ou du biberon, tantôt il rend la prise en totalité.

L'évolution est entrecoupée de périodes de calme, à côté de périodes de vomissements répétés et incoercibles.

Suivant les caractères des selles et l'état de l'abdomen, M. Marfan distingue deux formes de vomissements habituels. Dans la forme commune, le nombre des évacuations est normal, et il y a parfois un peu de diarrhée.

Les selles sont demi-liquides, mêmes granuleuses. L'abdomen est souple, avec parfois un peu de ballonnement gastrique. Dans une deuxième forme, dite avec phases spasmodiques, certains malades présentent pendant des périodes de durée variable une constipation plus ou

moins accusée, les matières évacuées sont tantôt dures, tantôt ressemblant à du méconium. L'abdomen est plat, sa paroi tendue.

Dans les phases d'entérospasme les vomissements deviennent incessants, presque incoercibles, des symptômes d'excitation nerveuse apparaissent : agitation, insomnie, raideur des muscles des membres et du tronc.

Au spasme gastrique primitif de la forme commune, se joignent, dans ces périodes, un spasme intestinal généralisé qui provoque de la constipation.

Ces phases spasmodiques ont une durée variable ; elles sont remplacées par des périodes de selles normales ou diarrhéiques.

Quand ces phases spasmodiques ont été longues, on peut voir survenir une dilatation plus ou moins marquée de l'estomac et un certain degré de stase gastrique ; le vomissement est plus rare, se produisant plus tardivement et contenant du lait caillé, déjà digéré, mêlé de mucus. Les matières vomies sont très abondantes et les vomissements sont plus espacés.

La nutrition générale est troublée, le poids reste stationnaire, puis décroît. Il n'y a pas de fièvre ; il existe un état d'hyperexcitabilité nerveuse plus ou moins manifeste. La terminaison est le plus souvent favorable, lorsque l'enfant est nourri au sein et que les phases sont rares ou absentes.

Le pronostic est souvent mauvais pour les enfants nourris au biberon ou lorsque les phases spasmodiques sont fréquentes et longues. La mort survient du fait de progrès de l'athrepsie ou d'une complication : diarrhée cholériforme, broncho-pneumonie.

L'analyse chimique du contenu gastrique a permis de mettre en évidence deux ordres de faits : lorsque la maladie est récente, il n'y a aucune modification de la composition du contenu gastrique. Quand la maladie est ancienne, on peut trouver une augmentation de l'acidité due à l'excès des acides de fermentation, d'acide lactique pour l'enfant au sein, d'acide butyrique chez l'enfant nourri au lait de vache ; et le chyme gastrique renferme du mucus provenant sans doute de l'irritation des cellules mucipares de la muqueuse gastrique.

Le facteur le plus important du syndrome des vomissements habituels est un trouble nerveux ; il y a une hyperexcitabilité de la muqueuse gastrique qui se manifeste après chaque repas par une réaction émétisante. Le vomissement est dû à un « gastro spasme émétisant ».

Des recherches récentes ont montré la fréquence de la syphilis chez les nourrissons atteints de vomissements habituels. L'hérédospecificité joue un rôle important dans l'étiologie des vomissements répétés, puisque elle existerait dans 68 % des cas d'enfant vomisseurs non dyspeptiques : c'est ce qui met à point un article récent de M. Marfan et Lemaire.

Si on soupçonne la syphilis, on n'hésitera pas à prescrire le traitement spécifique ; seulement comme ce traitement ne fait pas disparaître tout de suite les vomissements, le Rhodazil est un adjuvant précieux et d'autre part, tous les cas de vomissements habituels ne sont certainement pas d'origine spécifique ; le Rhodazil étant inoffensif et dénué de toxicité peut s'appliquer pour parer à la dénutrition qui ne se fait pas attendre, car ces petits vomisseurs ont tendance à verser dans l'athrepsie.

Après avoir éliminé les différentes causes, que nous avons passé en revue, on pourra être amené à envisager comme autres causes du vomissement, la maladie pylorique qui a été particulièrement bien étudiée en France par M. Péhu et bien exposé dans la thèse de son élève, X. Pinel (1924). Cette maladie, à côté des autres symptômes caractéristiques, présente des vomissements brusques, « explosifs », en jet, se produisant en général une demi-heure après le repas. Vue la rareté relative de la maladie pylorique nous n'avons pas eu l'occasion d'employer le Benzoate de Benzyle, quoique à priori elle serait une indication idéale.

Enfin pour être complet, nous citerons un syndrome particulier, décrit par MM. Weill et Péhu : le pylorospasme essentiel de la première enfance, survenant ordinairement chez des nourrissons qui vomissent presque depuis la naissance. Ce sont des enfants nourris au biberon, irritables, nerveux qui sont particulièrement atteints. Les vomissements sont rarement explosifs, ils sont faciles, sans odeur, sans signes de fermentation.

L'évolution est très capricieuse, mais bénigne, aboutissant à la guérison par un traitement médical.

VII. — LES VOMISSEMENTS ACCIDENTELS

Ils apparaissent dans des circonstances très différentes :

Ils sont souvent symptomatiques d'une affection fébrile à son début : grippe, otite, angine, rhume simple, ou d'une affection cérébrale et méningée. Le vomissement est parfois, avant tout autre phénomène, le signe de début de la

méningite chez le nourrisson et tardivement apparaîtront l'amaigrissement, les convulsions, les raideurs qui caractérisent le syndrome méningé. La poliomyélite, l'encéphalite, débutent dans quelques cas de la même manière.

Les vomissements dans les affections des voies respiratoires ont comme caractère de suivre un accès de toux et sont dûs à une irritation des filets thoraciques du nerf pneumogastrique. La toux émetisante se trouve chez le nourrisson dans la tuberculose ganglio-pulmonaire, la coqueluche, les rhino-pharyngites. ✓ 7/ •

Les vomissements dans les affections intestinales du nourrisson

L'étranglement herniaire, les occlusions intestinales du nourrisson, l'invagination, les malformations de l'intestin, comptent parmi leurs symptômes, des vomissements verdâtres, bilieux, glaireux, sanguinolents, quelquefois féca-loïdes. Les vomissements se rencontrent également dans l'appendicite du nourrisson ; pour rare que soit cette affection à cet âge, elle n'en existe pas moins et se comporte comme chez l'adulte avec ses complications péritonéales qui commandent l'intervention chirurgicale..

Les péritonites primitives à pneumocoques sont d'observation non exceptionnelle dans le jeune âge.

Malformations congénitales. — Les malformations congénitales de l'œsophage, du cardia, du pylore, de l'intestin ont des effets qui se font sentir dès les premiers jours et qu'il est possible de reporter à leurs véritables causes par l'exploration à la sonde, et l'examen radiologique.

Aérophagie. — L'aérophagie n'a peut-être pas le rôle qu'on lui prête, c'est ce qui ressort de l'exposé de la question telle qu'il a été fait par MM. Weil et Gardère. La succion, la déglutition des liquides favorisent la pénétration de l'air dans les voies digestives. Mais l'estomac du nourrisson, grâce à des caractères fonctionnels particuliers, est adapté à cette aérophagie, de sorte qu'il en résulte aucun trouble digestif. Par suite de ces conditions spéciales, il est difficile de préciser le rôle pathologique de l'aérophagie chez le nourrisson.

Les vomissements des aérophages sont le plus souvent muqueux et tiennent à l'accumulation dans l'œsophage, de salive, de mucosité, par suite d'un spasme de cardia.

Modifications du lait de la nourrice. — L'alimentation défectueuse, les émotions vives, la menstruation en sont les causes et chose singulière, dans ces cas, l'analyse chimique ne relève dans le lait aucune anomalie importante et constante. Celle dont l'action est mieux démontrée est l'excès de beurre. La tolérance de l'enfant pour une augmentation de la matière grasse du lait de femme est certainement considérable.

M. Morquio a observé des nourrissons qui digéraient sans aucun trouble un lait renfermant 70 à 80 grammes de beurre par litre (le lait de femme normal en renferme en moyenne 36 grammes). Toutefois, lorsque la proportion de la matière grasse contenue dans le lait de femme atteint ou dépasse habituellement 50 grammes pour 1.000, ce qui est d'ailleurs assez rare, le nourrisson le supporte mal.

Chez un enfant nourri au biberon, le lait donné peut

avoir été conservé dans des conditions défectueuses ou peut provenir de bêtes qui ont été mal nourries, avec des drèches ou de tourteaux fermentés et dont les produits irritants ou toxiques sont passés dans le lait.

L'alimentation de la nourrice peut jouer un rôle assez important dans la production des troubles digestifs de l'enfant : l'absorption de mets faisandés, toxiques, de boissons alcooliques, peut produire des vomissements chez le nourrisson. Il en est de même des fatigues excessives chez la mère.

Une cause à laquelle on peut penser est la constipation de la nourrice (éviter rhubarbe et purgatifs végétaux, dont une partie peut être éliminée par le lait ; s'adresser de préférence aux purgatifs minéraux).

VIII. — PRONOSTIC

Le pronostic est assez bénin pour les vomissements par suralimentation et sousalimentation, quoique pour ces derniers, il y a lieu d'être plus réservé, surtout quand ils datent depuis un certain temps, vu que cette variété pour rare qu'elle soit, peut entraîner une dénutrition avec toutes ses conséquences.

Le pronostic des vomissements d'origine spasmodique est relativement bénin puisque un traitement approprié ne tarde pas à les supprimer. Le spasme peut être le point de départ des accidents ultérieurs qui éclateront dans la seconde enfance ou même à l'âge adulte et il faut être un peu plus réservé ; en tous cas, c'est là un point difficile à préciser. Mais en ce qui concerne le pronostic de

la sténose pylorique, maladie pylorique, il doit être encore plus réservé. L'inanition entraîne peu à peu l'amaigrissement, l'hypothermie et la mort survient rapidement. L'intervention chirurgicale peut sauver l'enfant, mais l'opération est dangereuse à cet âge et atteint trop souvent un organisme déjà anémié par l'inanition prolongée. Le traitement médical bien dirigé a donné de bons résultats. L'essentiel est de nourrir convenablement les enfants.



DEUXIEME PARTIE

TRAITEMENT DES VOMISSEMENTS du NOURRISSON

I. — TRAITEMENTS DIVERS

Lorsqu'on se trouve en présence d'un enfant qui vomit fréquemment, il importe tout d'abord de rechercher s'il n'existe pas une cause simple à l'origine du symptôme, c'est-à-dire préciser, dans quelles conditions ils se produisent, leur nombre, leur relation avec les repas, étudier les caractères des matières vomies, c'est-à-dire examiner complètement le malade.

Le premier traitement à instituer en présence d'un suralimenté ou d'un hypoalimenté, c'est un réglage convenable de la ration alimentaire, auquel on pourra adjoindre un traitement médicamenteux pour aider à rétablir l'équilibre rompu des fonctions gastriques. Ces moyens médi-

camenteux, parmi lesquels le Rhodazil prend une place justifiée, seront du reste applicables dans les autres formes de vomissements, sans préjudice des méthodes spéciales, diététiques ou opérations qui s'imposent pour chacune d'elles.

1° *Suppression des aliments et des boissons.* — Il est parfois indiqué pour arrêter les vomissements, de mettre l'estomac au repos, en interdisant les boissons et les aliments. Ce traitement est nécessaire quand l'intolérance gastrique est complète, par exemple : quand il s'agit d'une invagination intestinale aiguë, d'une hernie étranglée, d'une appendicite, d'une affection fébrile au début. Mais il faut en limiter la durée autant que possible; car les nourrissons, surtout pendant les trois ou quatre premiers mois, et principalement les débiles, le supportent mal.

2° *Régime alimentaire.* — On doit conseiller l'allaitement au sein, on pourra tenter l'allaitement mixte. Si le lait de femme fait défaut, on aura recours à ses succédanés. La plupart des auteurs conseillent l'emploi de lait pauvre en graisse, tel que le babeurre et les laits fermentés ; M. Marfan propose le mélange : un tiers de babeurre ou de képhir maigre, un tiers d'eau de chaux, un tiers d'eau. On cherche par ces procédés, à écarter l'action des acides gras volatils sur la muqueuse gastrique. Si l'enfant a plus de 3 mois, on utilisera les bouillies maltosées, plus tard les bouillies épaisses préparées au bouillon de légumes, puis au lait.

Le mode d'administration de l'aliment choisi est va-

riable. Le plus souvent on prescrit des repas peu copieux et fréquents, toutes les deux heures par exemple.

Un enfant plus âgé, ayant atteint 3 mois, pourra prendre des bouillies à la farine lactée (une cuillerée à café dans 50 grammes d'eau pour commencer).

Un enfant de 5 mois pourra recevoir des bouillies de farine un peu épaisses, préparées à l'eau ou au bouillon de légumes (une cuillerée à café de farine de riz, par exemple, dans 75 grammes de liquide additionné d'un morceau de sucre). On donnera cette bouillie d'abord par cuillerées à café. Plus tard on augmentera les doses, et on remplacera une partie d'eau par du lait.

M. Variot préconise le lait condensé hypersucré qui, pour lui, présente des vertus antiémétiques.

3° *Thérapeutique médicale.* — La médecine sédative est assez employée. On utilisera les compresses chaudes posées sur l'épigastre, et les lavements chauds.

Les antispasmodiques utilisés sont particulièrement la teinture de belladone (II gouttes par année d'âge et par jour, en solution aqueuse), ou atropine (II gouttes par 24 heures de la solution au millième, jusqu'à VII à X gouttes), le médicament est donné par doses fractionnées croissantes, puis décroissantes, au moment des tétées.

A la belladone, M. Marfan associe le bromure et le bicarbonate de soude.

L'opium (1/10° à 1/20° de goutte de teinture associée à quelques gouttes de teinture de valériane a été également préconisé.

Sur la muqueuse gastrique, on peut agir par les alca-

lins et le bismuth. M. Variot a préconisé le citrate de soude. La solution qu'il emploie se formule :

Eau distillée 300 grammes.
Citrate de soude 5 grammes

Soit une cuillerée à soupe avant chaque tétée ou dans le biberon d'une solution fraîchement préparée. On a utilisé également les comprimés de cétrosodine.

On a eu recours au pansement bismuthé (1 gramme de carbonate de bismuth dans une potion gommeuse.

Les ferments gastriques : lab ferment, pépsine, papaïne ont été également utilisés.

Le lavage de l'estomac donne quelquefois de bons résultats lorsque les moyens médicaux échouent. On a reproché au lavage d'aggraver l'état d'asthénie du malade. Il sera évité chez les athrepsiques.

LE BENZOATE DE BENZYLE

En 1918, le Dr Macht, au cours de recherches sur l'action des alcaloïdes de l'opium, sur les muscles lisses, fut amené à constater que leur action antispasmodique était liée à la présence du groupe benzylique dans la molécule, à la suite d'expériences faites sur les muscles lisses les plus divers.

On pouvait donc obtenir les mêmes résultats en s'adressant à un corps plus simple, de nature non alcaloïdique, et surtout de toxicité moindre. Il était tout indiqué de cher-

cher ce corps parmi les éthers de l'alcool benzylique, dont les plus connus sont l'acétate et le benzoate de benzyle.

Expérimentalement leur action se montre identique à celle de la papavérine sans en avoir la toxicité.

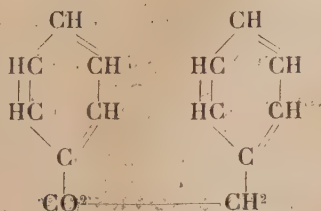
Propriétés physico-chimiques

L'acétate de benzyle a une odeur trop prononcée qui en rendrait l'emploi difficile.

Le benzoate de benzyle, qui existe à l'état naturel dans divers balsamiques : baume du Pérou, baume de Tolu, baume de Styrax, peut être préparé synthétiquement ; il se présente sous forme d'un liquide clair, incolore, neutre, qui se solidifie vers $+20^{\circ}$, d'odeur agréable, mais très faible. Il bout entre 322° et 325° , sa densité à 25° est de 1,151. Il est insoluble dans l'eau ou la glycérine, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, l'huile d'olives.

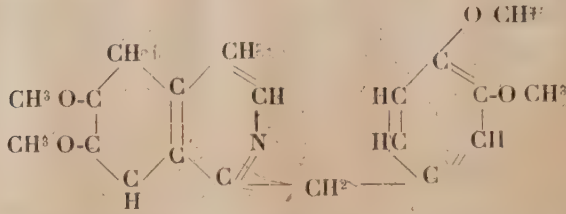
Il est indispensable que le produit destiné à l'usage pharmaceutique ne renferme ni produit chloré, ni phosphoré, qui serait irritant ou toxique.

La formule du benzoate de benzyle est $C^{11} H^{12} O^2$ et sa constitution :



Cette formule contient un groupe « benzyle » et pré-

sente par conséquent une certaine analogie avec celle de la papavérine :



C'est ce benzoate de benzyle qui a fait l'objet des études de Macht et qui, employé en thérapeutique a donné d'excellents résultats comme antispasmodique non toxique des muscles lisses.

Le Benzoate de Benzyle, éther de l'alcool benzylique, préparé synthétiquement, est présenté par les Usines du Rhône, en solution alcoolique aromatisée, sous le nom de Rhodazil.

Action antispasmodique

L'étude expérimentale de l'alcool et des éthers benzyliques a été faite par Macht (J. of. Pharmacology, 1919, XI, p. 419).

Ils arrêtent le péristaltisme sur tous les organes renfermant des muscles lisses, et abaissent le tonus à la manière de la papavérine ; cette action semblant porter, non sur l'appareil nerveux, mais plutôt sur la cellule musculaire elle-même.

Diverses applications :

Ce médicament est indiqué et a été employé avec

succès dans les affections diverses, telles que les coliques intestinales, diarrhée, constipation spasmodique, colique biliaire, néphrétique ou utérine, asthme bronchique essentiel, artériosclérose avec hypertension, spasmes vasculaires, etc., c'est-à-dire dans tous les états où l'on cherche à obtenir un effet antispasmodique, sans effet narcotique surajouté et sans toxicité.

Et, de fait, des résultats cliniques remarquables ont été obtenus par Macht, Litzenberg, Cohen-Solis, Morton Boice, Norquin, Storm Van Leuwen, M. Murray, R.-H. Babcock, B. Holmes, etc.

Tout dernièrement, Lesbats a rapporté dans sa thèse les bons résultats obtenus avec le Rhodazil dans le mal de mer.

II. — TRAITEMENT DES VOMISSEMENTS DU NOURRISSON PAR LE BENZOATE DE BENZYLE.

Nous avons essayé le benzoate de benzyle dans le traitement des vomissements du nourrisson. Nous placerons plus loin les observations que nous avons recueillies et qui nous semblent justifier l'emploi de ce médicament.

Nous pouvons dire, dès maintenant, que les résultats ont été satisfaisants.

Nous avons employé une solution alcoolique aromatisée à 10 % que les Usines du Rhône préparent sous le nom de Rhodazil.

Doses

Le Rhodazil s'emploie par gouttes agitées dans un peu d'eau ou d'infusion froide et sucrée :

Nous avons employé les doses suivantes :

1. à 6 mois, IV gouttes ;

6 mois à 1 an, VI gouttes ;

Au delà d'un an, on pourrait prescrire IV gouttes par année d'âge.

On peut doubler ces doses sans inconvénient.

Ce médicament nous paraît d'une inocuité absolue.

Sa tolérance est parfaite. En effet, chez des enfants à l'estomac fatigué, intolérant, irrité très souvent par des fautes alimentaires plus ou moins nettes, chez lesquels l'alimentation par le lait même de la mère devenait des plus difficiles, nous avons eu des résultats à peu près constants et n'avons jamais observé d'accidents. Il semblerait être particulièrement actif chez des nourrissons où un état de spasme de la paroi gastrique serait lié à la production du vomissement. L'action du benzoate de benzyle étant par dessus tout antispasmodique, néanmoins il ne faut pas méconnaître que dans certains cas, en particulier où l'intolérance gastrique et à sa base un véritable facteur idiosyncrasique ou anaphylactique, l'action de ce corps n'est pas toujours des plus nettes.

En somme, le benzoate de benzyle est un produit des plus utiles dans le traitement des vomissements, tant par son action à peu près constante, que par sa toxicité pour ainsi dire nulle et son maniement des plus aisés.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Recueillie à la consultation du Dr Gonnet)

René C..., né le 13 février 1925. L'accouchement normal et facile. Mère 24 ans, bien portante ; père 26 ans, en bonne santé. C'est son second enfant. Le premier a actuellement 3 ans, a eu des vomissements dès sa naissance qui ont durés jusqu'à 4 mois. Le second enfant a commencé de vomir il y a deux mois. Il vomit presque toutes les tétées, peu de temps après, parfois il vomissait en deux reprises la tétée. Allaitement maternel toutes les trois heures. La mère a eu un abcès au sein, et elle compléta l'allaitement avec un biberon.

Contre les vomissements on lui a donné d'abord : citrate de soude, sans grand résultat ; puis pepsine, qui ne s'est pas montrée efficace.

A l'examen, l'enfant a un aspect assez bon et on ne trouve rien de particulier. Pas d'eczéma.

Le 6 février. — Nous prescrivons le Benzoate de benzyle qui a arrêté les vomissements.

Le 18 février. — L'enfant est examiné de nouveau, il se porte bien, ne vomit plus du tout, et a pris 30 grammes par jour.

OBSERVATION II

(Recueillie à la consultation du Dr Goñnet)

Suzanne C..., née le 20 novembre 1925, poids 3.050 gr. Accouchement normal et facile. La mère a 25 ans, est en bonne santé ; père 24 ans, se porte bien. C'est son second enfant. Allaitement maternel toutes les trois heures. Dès la naissance l'enfant vomit peu de temps après la tétée, vomissement constitué par du lait non caillé, mais parfois revomit un peu de lait caillé. L'enfant n'est pas constipé.

On a essayé d'abord de remplacer les tétées par les biberons : les vomissements continuent.

Le 25 février. — Administration de Rhodazil qui a favorablement influencé les vomissements en les arrêtant presque complètement.

OBSERVATION III

(Recueillie à la consultation du Dr Voron)

Roger Q..., né le 20 mars, poids 3.330 gr. ; placenta 500. Accouchement normal et à terme. C'est le premier enfant. Allaitement au sein toutes les trois heures. Les parents sont bien portants. Le vomissement a commencé il y a un mois environ, tout de suite après la tétée, les matières vomies sont constituées par le lait non modifié. Le vomissement survenait après chaque tétée. La courbe pondérale est assez irrégulière.

Le 26 avril. — Nous lui avons donné du Rhodazil qui a agité favorablement sur les vomissements, et une semaine après l'administration de ce médicament les vomissements ont disparu.

OBSERVATION IV

(Recueillie à la consultation du Dr Voron)

Hélène G..., née le 1^{er} janvier 1926, poids 3.30 gr., placenta 520. Accouchement assez laborieux, présentation du siège ; premier enfant. Allaitement maternel et biberons complémentaires. La mère est en bonne santé et le père bien portant.

Le début de vomissements il y a un mois ; presque toutes les tétées sont suivies de vomissements, les matières vomies sont constituées par le lait caillé.

A l'examen, le ventre est assez souple, pas d'ondés péristaltiques. L'enfant est un peu constipé, pas de diarrhée.

Le 12 avril. — Nous avons donné du Rhodazil ; 19 avril, la mère revient, l'enfant ne vomit presque plus, il a pris du poids.

Le 3 mai. — Nous avons eu l'occasion de revoir l'enfant qui se porte très bien, il ne vomit plus du tout, il a pris 35 grammes par jour.

OBSERVATION V

(Recueillie à la consultation du Dr Voron)

Jeanne B..., née le 19 novembre 1925 ; poids 2.135, placenta 470 gr. L'enfant est amené dans un état d'inanition marquée. Il a perdu 60 gr. par jour. Il vomissait tout ce qu'il prenait. On est frappé par son aspect extérieur, et immédiatement on pense à l'hérédospecificité. On sent nettement sa rate qui est assez grosse. Le ventre est étaté. Enfant est très pâle, figure de vieillot. C'est le premier enfant élevé à la couveuse. Accouchement au bougie, difficile. L'enfant est nourri au sein jusqu'à quatre mois, puis comme il ne supportait pas bien le lait maternel on le lui remplaça

par le lait humanisé. Malgré ce changement de régime, les vomissements étaient abondants, et en ce moment nous lui avons prescrit le benzoate de benzyle qui a amélioré nettement pendant trois semaines les vomissements. Mais comme il s'agissait probablement de spécificité, M. le Dr Voron conseilla à la mère d'entrer à l'hôpital. La mère rentre dans le service du Professeur Mouriquand avec son enfant à qui on fait le traitement spécifique et les lavages de l'estomac.

Le 19 avril. — L'enfant est revu, il a pris du poids et ne vomit plus.

OBSERVATION VI

(Recueillie à la consultation du Dr Voron)

Jacqueline D..., née le 31 janvier ; poids 2.920 gr., placenta 420.

Accouchement facile à 8 mois $1/2$. Allaitement maternel toutes les trois heures. Mère bien portante, 29 ans ; père en bonne santé, 32 ans. Le vomissement a commencé il y a environ un mois et demi. Au début, il survenait tout de suite après la tétée, lait un peu caillé, sans odeur, puis les vomissements devenaient plus tardifs, quelquefois une heure après la tétée.

Le 28 mars. — L'enfant est amené à la consultation parce qu'il vomissait. A l'examen, on ne trouve rien de particulier, un peu d'eczéma seulement sur le visage. On ne sent pas la rate. L'estomac est assez souple. La mère dit que l'enfant est souvent constipé. On ne relève aucune faute d'alimentation. Nous avons donné du Rhodazil, VI gouttes avant chaque tétée.

Le 21 avril. — L'enfant est revu, les vomissements ont cessé complètement, eczéma amélioré par suite d'un traitement approprié. L'enfant prend 25 grammes par jour. Le 3 mai, nous avons revu l'enfant qui se porte très bien, les vomissements n'ont plus réapparus.

OBSERVATION VII

(Recueillie à la consultation du Dr Gonnet)

Jeanne G..., née le 11 janvier 1926 ; poids 3 k. 50, placenta 500. Accouchement facile. La mère a 30 ans, fausse couche il y a 4 ans, de cinq mois. Père bien portant, 29 ans. Second enfant, le premier a actuellement 12 ans. L'enfant a commencé de vomir depuis sa naissance, peu de temps après la tétée, du lait un peu caillé. Au vomissement, s'ajoutait quelquefois de diarrhée. Nourri au sein toutes les trois heures pendant deux premiers mois, puis comme la mère n'avait pas assez de lait, elle compléta avec biberons de 60 gr., coupés à moitié. Jusqu'à 4 mois l'enfant supportait assez bien ce régime, puis les vomissements réapparurent. Ensuite on a remplacé toutes les tétées par les biberons de 100 gr. (70 gr. de lait, 30 gr. d'eau). Malgré ce changement les vomissements persistent. On a essayé d'autres régimes sans grands résultats.

Le 6 juin. — Nous avons donné Rhodazil ; le 20 juin la mère a amené l'enfant qui vomit beaucoup moins et supporte bien son dernier régime.

OBSERVATION VIII

(Recueillie à la consultation du Dr Voron)

Mélanie G..., née le 11 janvier 1926 ; placenta 680. Poids à la sortie de l'hôpital : 3,450. Accouchement normal et à terme. Allaitement maternel toutes les trois heures, mais au début de l'allaitement on était obligé de compléter les tétées par les biberons pendant une quinzaine de jours. La courbe pondérale est assez irrégulière. La mère est en bonne santé, pas de fausse couche ; c'est son premier enfant. Le père a 30 ans et se porte bien.

Le 31 mai nous avons vu l'enfant qui pèse 6.850 gr. Il est amené à la consultation parce qu'il vomit aussitôt après les tétées du lait un peu caillé. Il a eu un peu de diarrhée, trois à quatre selles par jour. A cause de diarrhée la mère a remplacé une tétée par l'eau de riz et ce changement a diminué la diarrhée.

A l'examen, le ventre est assez souple, la rate n'est pas sentie ; pas d'eczéma. L'enfant est assez pâle.

Pour les vomissements nous avons essayé le benzoate de benzyle, V. gouttes avant la tétée.

Le 7 juin, les vomissements ont presque complètement cessé. On note une augmentation de 18 gr. par jour.

OBSERVATION IX

(Recueillie à la consultation du Dr Gonnet)

Marie-Louise F..., 27 mai 1925 ; placenta 520 gr. Accouchement facile et à terme. Second enfant, le premier a actuellement 8 ans et il va bien. La mère dit n'avoir jamais fait de grandes maladies. Elle vient consulter parce que son enfant vomit du lait non modifié après presque chaque tétée. La mère donne le sein régulièrement toutes les trois heures.

En examinant le nourrisson, on voit ni eczéma, ni érythème sur le corps. Visage rosé, ventre souple. Les vomissements ne sont pas abondants, l'enfant a toujours un peu vomi.

Nous avons prescrit le benzoate de benzyle qui a arrêté le vomissement.

OBSERVATION X

(Recueillie à la consultation du Dr Trillat)

B... Marcel, 4 mois. Père 31 ans, bien portant ; mère 27 ans, bien portante. Pas de fausse couche ; premier enfant

à terme : accouchement facile ; poids 3.470 gr. Allaitement maternel. Vomissements dès la naissance, après presque toutes les tétées, assez abondants, survenant de suite ou une heure après la prise de lait. Légère constipation.

A l'examen, ventre souple ; on ne sent ni la rate ni le foie.

Le 5 mars 1926. — Nous avons donné le benzoate de benzyle.

Le 22 mars. — Le nourrisson est réapporté à la consultation ; il vomit beaucoup moins, quelques gorgées seulement.

OBSERVATION XI

(Recueillie à la consultation du Dr Voron)

L'enfant de deux ans, amené à la consultation pour vomissements à la suite d'une coqueluche il y a deux mois. Vomissements très abondants, survenant tout de suite après les repas et les quintes de toux.

La mère a eu huit enfants, tous sont nés à terme. Deux sont morts en bas âge. Elle a nourri ses enfants, sauf ce dernier qui est élevé au biberon, parce que son lait faisait complètement défaut. A la naissance l'enfant pesait 3.500 gr. Il a eu d'abord la diarrhée verte à 3 mois, puis broncho-pneumonie à 1 an, et la coqueluche il y a un mois.

Nous avons prescrit le Rhodazil, à la dose de VIII gouttes renouvelée quatre fois par jour. Arrêt complet de vomissements, augmentation d'appétit.

CONCLUSIONS

I. — Le vomissement est un phénomène précoce et fréquent chez le nourrisson. Il relève de causes diverses : il s'agira presque toujours de troubles provoqués par l'alimentation : suralimentation le plus souvent — hypoalimentation quelquefois — intolérance pour le lait de vache, pour le lait maternel dans d'autres cas.

II. — D'autres fois il s'agira d'oblitération du pylore, soit par spasme maladie pylorique, soit par lésions anatomiques.

III. — Dans beaucoup de cas, il suffit d'une modification de régime pour amener la guérison.

Mais souvent aussi, le vomissement suppose une part d'irritabilité de la paroi gastrique, même après avoir corrigé les fautes de régime.

IV. — Dans tous les cas où l'on peut supposer que cet élément entre en jeu, le Benzoate de Benzyle nous a rendu des services. Nous l'employons à la dose de IV à VI gouttes, suivant l'âge, avant le repas.

V. — Sous son action la tolérance augmente ; les tétées normales sont mieux tolérées et le poids augmente.

VI. — Son emploi n'entraîne jamais d'accident, sa toxicité est nulle.

Vu :

Pour le Doyen, l'Assesseur,

ROQUE.

Le Président de la Thèse,

COMMANDEUR.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 19 mai 1926.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ.

J. GHEUSI.

BIBLIOGRAPHIE

ARLOING (F.), YUNG et LESBATS. — *Le réflexe oculo-cardiaque chez quelques espèces animales domestiques*. Société de Biologie, 26 juin 1925.

ARCHAMBAULT. — *Le vomissement chez les petits enfants : ses causes et son traitement*. Rev. méd. franç. et étrangère, 1882.

AUDRY et SARVONAT. — *Rétrécissement congénital du pylore chez un nourrisson*. Lyon Médical, 7 mai 1905.

BABCOCK. — *L'emploi du benzoate de benzyle dans le traitement de l'angine de poitrine*. J. of the americ. med. assoc., 19 janvier 1923.

BABEAU. — *Troubles gastro-intestinaux provoqués chez un enfant par la composition du lait de la nourrice*. Nouveau Montpellier VI, 1897.

BAGINSKI (A). — *Traité des maladies de l'enfance*. Trad. Quissou et Romme.

BAR (P.). — *De l'intolérance d'un nourrisson pour le lait de femme et remarque sur intolérance que manifestent certains enfants pour certains laits*. Bull. de la Soc. d'Obs-tétr. de Paris, 23 avril 1903.

— *L'aérophagie*. — 33^e Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, Paris, mai 1921.

BARBIER. — *Rapport à la Soc. de thérapeutique, sur la ration alimentaire du nourrisson*, 11 novembre 1903.

BARNATHAU. — *de l'anaphylaxie alimentaire*. Th. Paris 1911.

BAUBRY. — *Alimentation, insuffisance*. Th. de concours, Paris, 1852.

BELLOT. — *Dangers de la suralimentation chez les enfants*. Th., Paris, 1893.

BESREKA (A.). — *De l'anaphylaxie lactée*. Compte rendu Soc. de Biologie, p. 769, juin 1920. *Anaphylaxie et antianaphylaxie*.

BOUCHARDAT. — *De l'alimentation insuffisante*. Th. de concours, Paris, 1852.

BOURILLON. — *Etudes sur quelques causes de diarrhée et de vomissement chez les enfants du premier âge*. Th., Paris, 1879.

BROU. — *Troubles digestifs par mauvaise alimentation chez les enfants*. Th., Paris, 1857.

BUDIN. — *Femmes en couche et nouveaux-nés*.

— *Le Nourrisson*, Paris, 1905.

— *Manuel pratique d'allaitement*. Paris, 1907.

CADET DE GASSICOURT. — *Traité clinique des maladies de l'enfance*. 1884.

CAMHI. — *Vomissement par insuffisance d'alimentation. Symptômes, diagnostic et traitement*. Th., Paris, 1911-12.

COMBY. — *Traité des maladies de l'enfance*.

— *Dangers de la suralimentation*. Progr. Méd., sept. 1893.

— *Merycisme ou rumination*. Arch. de Méd. des enfants, juillet 1907.

D'ESPIRE et PICOT. — *Traité des maladies de l'enfance.*

DESSAU (S.-H.). — *The significance of Vomiting in some diseases of children.* Med. Times, n° 4, 1911, XXXIV, p. 196.

DEVÉ et POIDEVIN. — *Régurgitations incoercibles de nature indéterminée chez un nourrisson.* Bull. de la Soc. d'obst. de Paris 19 mai 1904.

DENAY. — *Traitement des vomissements par intolérance par le lait de vache chez le nourrisson par les injections de lait.* Th. Lyon, 1919.

DUBRANLE (R.). — *Etude sur les relations entre certaines formes de vomissements habituels et la tétanie des nourrissons.* Th., Paris, 1922.

FEER. — *De l'intolérance idio-syncrasique pour le lait de vache chez le nourrisson.* Soc. suisse de Pédiatrie, 29 juin 1913.

FINKELSTEIN. — *Traité des maladies du nourrisson.*

FRANÇOIS. — *Etude clinique et thérapeutique de vomissements du nourrisson. (Action curative du citrate de soude).* Th. Paris, 1907-1908.

GARDÈRE (Ch.). — *L'aérophagie du nourrisson.* Journal de Médecine de Lyon, 10 février 1922.

— *Les hypotrophies du nourrisson par l'intolérance pour le lait.* Journal de Méd. de Lyon, 10 janvier 1921.

GAUJOUX. — *L'hypogalactie cause de l'hypoalimentation.* (Bull. soc. Pédiatrie, février 1911.

GOADHART. — *Maladies des enfants.* Traduct. de MEM. Variot et Follenfant, 1895.

GÉNEVRIER (J.). — *Vomissements anaphylactiques chez un nourrisson. Traitement par les injections de lait.* Soc. de Péd. de Paris, 18 mai 1920, p. 159.

- GOUNDOBINE. — *Traité d'allaitement et des maladies du nour-*
risson, 1907.
- GRANCHER, COMBY. — *Traité des maladies de l'enfance*.
- GROUNIER. — *Pathologie des vomissements*. Th., Paris, 1894.
- GUY LAROCHE, Charles RICHEL fils et François SAINT-GIRONS.
— *L'anaphylaxie alimentaire*. Paris, 1919.
- GIACINTI GATTI. — *Intolérance pour le lait à la suite de diver-*
ses affections des voies digestives de la première enfance.
In Péd. Prat., 25 avril 1914.
- GUINOU. — *Sur une cause du vomissement du nouveau-né :*
vomissement par aérophagie. Rev. med. des mal. de l'en-
fance, 1904, p. 539-S 42.
- GUIRAUD. — *Le lait de femme à l'état physiologique. Sa com-*
position chimique moyenne. Principales causes qui la
font varier. Th. de Bordeaux, 1897.
- GUIADER. — *Vomissements à répétition chez un nourrisson*
arrêtés par le citrate de soude. Bul. de la Soc. de Pédiat-
rie de Paris, 1904, p. 302.
- HERVÉ DE LAVAUUR. — *Vomissements alimentaires*. Th., Paris,
1885-1886.
- HUTINEL. — *Traité des maladies de l'enfance*.
— *Intolérance pour le lait et anaphylaxie chez le nour-*
risson. La Clinique, 10 avril 1908.
- JACOB. — *Sur les méfaits du biberon*. Th., Paris, 1896.
- JACOB (L.). — *Rapport de la menstruation et de l'allaitement*.
Th., Paris, 1898.
- JACCOTECT. — *La sous-alimentation chez le nourrisson et chez*
le nouveau-né. Péd. Prat., p. 147.

JEGOUREL. — *Atrophie chez l'enfant au sein due à l'inanition.* Th., Paris, 1904.

LANDESMAN Fanny. — *Du cardiospasme, sa conception actuelle.* Th., Paris, 1917. *Le Nourrisson*, mai 1918, p. 156.

LEMAIRE (H.). — *Vomissements habituels et tétanie.* *Le Nourrisson*, sept. 1922, p. 305.

LESAGE. — *Maladies du nourrisson*, 1911.

— *Le spasme intestinal chez le nourrisson.* *Arch. Gén. de Médec.*, 22 mai 1906.

LESNÉ (Ed.). — *Anaphylaxie alimentaire chez l'enfant.* *Péd. Prat.*, 5 mars 1914.

LITZENBERG (J.-C.). — *The use of benzyl benzoat in dysmenorrhea.* *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 23 avril 1919.

MACHT. — *Journ. pharmacol. ans exp. Thérap.* 1916, vol. IX p. 197.

— *Jour. pharmacol. and exp. Therap.* 1918, vol. XI, p. 389 et 418.

— *Proced. Soc. experim. Biol.*, février 1918.

— *Proced. Assoc. Americ. Phrys.* V. XVII, p. 786.

— *Med. Record*, 24 juillet 1920.

— *Bull. of the J. Hopkins Hosp.* Juillet 1920.

— *New-York Med., Journ.*, 24 juillet et 28 août 1920.

— *An experimental and clinical therap study of Whooping-cough.* *Bulla. of the Johns Hopkins Hospital*, juillet 1920. *A therap. study, pharmacology and clinical of benzyl benzoate.* *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 23 août 1919.

MACHT et FISHER. — *Journ. Pharmacol. and Exp. Therap.*, 1917, vol. LX, p. 95.

MANOUVRIER. — *Troubles digestifs, spécialement vomissements par insuffisance d'alimentation chez le nourrisson.* Echo Med. du Nord. Lille, 1909, p. 471.

MARFAN. — *Traité de l'allaitement.*

— *La suralimentation par le lait et l'ablactation prématurée comme cause de troubles digestifs.* Arch. de Méd. des enfants, Paris, 1909, p. 385-401.

— *Les affections des voies digestives dans la première enfance,* 1923.

— *L'intolérance de certains nourrissons pour le lait de vache.* Le Nourrisson, novembre 1918, p. 321 ; Mémoire, le Nourrisson, mars 1919, p. 76-102.

MAUCHAMP. — *L'allaitement artificiel du nourrisson.* Th., Paris, 1898-1899.

MAUREL. — *Diarrhée expérimentale de suralimentation.* Congrès de Paris, 1906.

— *Hygiène alimentaire du nourrisson.*

MERKLEN (P.). — *Etude clinique de l'hypoalimentation chez le nourrisson.* Clin. infant., 15 janvier 1911.

MURRAY (T.-E.). — *The benzyl benzoate treatment of whooping-cough.* Med. Journ., New-York, 24 juillet 1920.

NOBECOURT (P.). — *Précis de médecine des enfants,* 1920.

— *Les infections digestives du nourrisson.* Paris, 1904.

— *Traitement des vomissements chez les enfants.* La Clinique, 1909, p. 403.

PARISOT. — *Le pylorospasme essentiel de l'enfance.* Th., Lyon, 1900-1901.

PARROT. — *Traité de l'athrepsie,* 1876.

PASSOT (J.). — *Du rôle de l'infection dans la production de certaines formes d'anaphylaxie alimentaire chez le nourrisson.* Thèse, Lyon, 1919-1920.

PEHU et BERTOYE. — *Sur l'anaphylaxie lactée.* Le Lait, 1921, n° 7 et 8, p. 340 et 391.

PERIER et GAUJOUX. — *Les vomissements chez les enfants.* Ann. Méd. et Chirurg. enf., Paris, 1911, XV, p. 305-313.

PETRAUD (L.). — *Quarante observations de troubles digestifs du nourrisson traités par l'injection de lait (Méthode de Weill).* Th., Lyon, 1919-20.

PIERRA. — *Les vomissements chez le nourrisson.* Rev. des mal. de la nutrition, 1905.

PINARD. — *La puériculture du premier âge.* Paris, 1908

RESLER. — *Le traitement par les injections sous-cutanées de lait des vomissements liés à l'intolérance par le lait maternel chez le nourrisson.* Thèse de Lyon, 1919.

REYNARD. — *Traitement par les injections sous-cutanées de lait, des troubles nerveux liés à l'intolérance pour le lait maternel chez le nourrisson.* Thèse, Lyon, 1919.

RILLET et BARTHEZ. — *Traité clinique et pratique des maladies des enfants.*

ROBIN et VERDEIL. — *Chimie, anatomie et physiologie des principes normaux et morbides du lait.* Paris, 1853.

ROCHU. — *Le vomissement chez le nourrisson.* Th., Montpellier, 1907.

ROTSCHILD. — *Les troubles gastro-intestinaux chez les enfants du premier âge.* Th., Paris, 1897.

— *Traité d'hygiène et de pathologie du nourrisson.* Paris, 1905.

SILVESTRE (J.). — *Sémiologie et traitement des vomissements du nourrisson*. Thèse, Paris, 1912-1913.

SOUPAULT. — *Traité des maladies de l'estomac*.

TARNEIR, CHAINTREUIL et BUDIN. — *Allaitement et hygiène des enfants nouveau-nés*.

VARIOT. — *Traité d'hygiène infantile*, 1910.

— *Sur les causes des vomissements incoercibles des nourrissons ; irritabilité gastrique et gastrite spasmodique*. Bull. et Mém. des Hôp. de Paris, 1906, p. 928.

— *Les dangers de l'inanition chez le nourrisson consécutifs à la fixation d'une ration alimentaire insuffisante de lait*. Clinique inf., 1907.

— *Troubles causés par l'inanition chez le nourrisson. Les vomissements par hypoalimentation*. Clinique inf., 15 mai 1909.

VARIOT et LASSABLIÈRE. — *Documents pour servir à fixer la ration alimentaire des nourrissons sains. Utilité de la toise*. Clinique inf., 1908.

WEILL (E.). — *Précis de Médecine infantile*.

— *Traitement de l'intolérance de nourrisson pour le lait par l'injection sous-cutanée de lait*. La Presse Méd., 18 octobre 1919, p. 601. Le Monde Méd., 1^{er}-15 juin 1921, p. 161.

— Bulletin de la Société de Pédiatrie, 1919.

— Journal de Médecine de Lyon, 20 février 1920.

WEILL et MOURIQUAND. — *Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 16 janvier 1922 ; Lyon Méd., n° 4, 1912.

WEILL et GARDÈRE (Ch.). — *L'intolérance pour le lait chez le nourrisson. Son traitement par les injections de lait*. Le Lait, 1922, juin, n° 6, juillet n° 7.

WEILL et PEHU. — *Un syndrome gastrique particulier du nour-*
risson. Lyon Médical, 1900.

— Gaz des Hôpitaux, 1901.

— *Les stenoses pyloriques chez le nouveau-né et le nour-*
risson. Gaz. des Hôpitaux, 1902 : 29 septembre, 5 octobre.

— *Sur un cas de malformation congénitale de l'œsophage.*
Lyon Méd., mars 1902.

VERDURE (G.). — *Le vomissement chez le nourrisson.* Thèse,
Paris, 1913-1914.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
INTRODUCTION	11
PREMIERE PARTIE :	
LE VOMISSEMENT CHEZ LE NOURRISSON	13
I. — Définition	13
II. — Valeur séméiologique	15
III. — Vomissements par suralimentation	18
IV. — Vomissements par hypoalimentation	21
V. — Intolérance	22
VI. — La maladie des vomissements habituels.....	25
VII. — Les vomissements accidentels	29
VIII. — Pronostic	32
DEUXIEME PARTIE :	
TRAITEMENT DES VOMISSEMENTS DU NOURRISSON	35
I. — Traitements divers	35
II. — Traitement des vomissements du nourrisson par le Benzoate de Benzyle	41
OBSERVATIONS	43
CONCLUSIONS	51
BIBLIOGRAPHIE	53

